FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1967

THÈSE

N° 856

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Michel COUANAULT

né le 5 mai 1939, à Vitry/Seine

Présentée et soutenue publiquement le

A PROPOS DE DEUX OBSERVATIONS DE TRAUMATISMES CRANIENS

Président : Monsieur F. POILLEUX, Professeur

COPEDITH, 70, Rue de Flandre - Paris 19ème

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1967

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Michel COUANAULT

né le 5 mai 1939, à Vitry/Seine

Présentée et soutenue publiquement le

A PROPOS DE DEUX OBSERVATIONS DE TRAUMATISMES CRANIENS

Président : Monsieur F. POILLEUX, Professeur

COPEDITH, 70, Rue de Flandre - Paris 19ème

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

15/1/1967

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Bénard (H.), Bernard (E.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Cheymol (J.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Giroud (A.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy (Mlle J.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Georges BROUET.

1er ASSESSEUR . . . . . Daniel BARGETON

2e ASSESSEUR . . . . . Jean GOSSET

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
—	HUARD (P.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
—	DESGREZ (P.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie expérimentale	MATHÉ (G.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie et Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
— —	COUJARD (R.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale, Droit médical et déontologie	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	N...
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Gl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	MAURICE (P.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.-R.)
—	LECHAT (P.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

	MM.
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N...
Thérapeutique	LAMOTTE (M.)
Thérapeutique appliquée	N...

b) **Professeurs à titre personnel :**

Anatomie	CABROL (Ch.)
Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.)
Physiologie	DEJOURS (P.) SCHERRER (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.) GOUGEROT (L.) ROUCAYROL (J.-Cl.) TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) **Professeurs titulaires :**

	MM.
Clinique carcinologique	DENOIX P.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)	LENÈGRE (J.)
Cliniques chirurgicales — Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
Cliniques chirurgicales — —	BAUMANN (J.)
Cliniques chirurgicales — Cochin	LEGER (L.)
Cliniques chirurgicales — Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
Cliniques chirurgicales — Saint-Antoine	GOSSET (J.)
Cliniques chirurgicales — Salpêtrière	SICARD (A.)
Cliniques chirurgicales — Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)	PADOVANI (P.)
— — — (Beaujon)	CAUCHOIX (J.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie thoracique (Laennec)	MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)	DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique chirurgicale et gynécologique (Broca)	HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)	TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales — Bicêtre	DEPARIS (M.)
Cliniques médicales — Broussais	MILLIEZ (P.)
Cliniques médicales — Cochin	N...
Cliniques médicales — Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
Cliniques médicales — Pitié	DREYFUS (G.)
Cliniques médicales — Saint-Antoine	CONTE (M.)
Cliniques médicales — Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
Cliniques médicales — Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

	MM.
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies métaboliques (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique néphrologique (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Saint-Antoine	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
— — (Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie (Trousseau)	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BROUET (G.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique de rhumatologie (Lariboisière)	SÈZE (S. de)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique (F. Widal)	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
— — (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
— — (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
— — (Pitié)	RAMBERT (P.)
— — (Rothschild)	WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) **Professeurs à titre personnel :**

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
Médecine	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
	CAROLI (J.)
	DREYFUS (B.)
	GROSSIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F
	WORMS (R.)
Néphrologie	RICHET (G.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE F.
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM
Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.) NORDMANN (J.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)
Chirurgie	CERBONNET (G.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (B.)

	MM.
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Neuro-psychiatrie	TARDIEU (G.)
Pédiatrie	ROSSIER (A.)
Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Physiologie	GIRARD (Fr.)
Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEURS ASSOCIÉS

Hormonologie	MORICARD (R.)
Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.)
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes parents,

En témoignage d'affection et en remerciement de l'aide qu'ils m'apportèrent.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543920_0006

A ma femme,

A ma fille,

Qui savent combien je les aime.

A Monsieur le Professeur F. POILLEUX

Chevalier de la Légion d'Honneur
Professeur Agrégé
Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Membre de l'Académie de Chirurgie

qui m'a fait l'honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Qu'il en soit ici respectueusement
remercié.

A Monsieur le Docteur R. CHABRUT

Membre de l'Académie de Chirurgie

en remerciement de sa bienveillance au cours des mois que j'ai passés dans son service.

A Monsieur le Docteur COPHIGNON

Chef de Clinique à l'Hôpital Lariboisière

dont les conseils me furent précieux pour la réalisation de ce modeste travail.

A Jean-Marie CASTAN

IN MEMORIAM

A Monsieur le Docteur FARRERAS

en témoignage de respectueuse amitié.

En remerciement pour tout ce qu'il m'a appris.

A Messieurs les Docteurs,

SARI

YOH

CHAUFFOUR

BRIERE

Avec toute mon amitié.

A tous mes amis.

INTRODUCTION

Les deux cas que nous présentons ici n'offrent, tant du point de vue clinique que thérapeutique, aucun aspect qui ne soit bien connu.

Il nous a cependant semblé intéressant de les relater, car la fréquence actuelle des traumatismes crâniens, principalement lors d'accidents de la circulation, soulève journellement des problèmes analogues à ceux posés par ces deux blessés.

Après un exposé de ces deux observations, nous analyserons brièvement quelques points particuliers se dégageant de leur étude.

Parmi ces aspects, deux sont au premier plan :

A.- Le problème des hématomes intra-crâniens post-traumatiques, et en particulier des hématomes de la Fosse Postérieure.

B.- Certains aspects médico-légaux des accidents de la Voie Publique.

Chacune de ces deux questions étant rattachée respectivement à la première et à la deuxième observation.

I

DEUX OBSERVATIONS DE TRAUMATISES CRÂNIENS

A.- PREMIERE OBSERVATION

Monsieur G. se présente de lui-même au service des Urgences de l'Hôpital de Juvisy, le 3 mai 1966, à la suite d'un accident de la voie publique qui semble dépourvu de gravité.

Il a fait une chute de bicyclette, sans intervention d'un autre véhicule, et explique cet incident par une maladresse.

Il présente une plaie de l'arcade sourcillière gauche, qui est la lésion la plus notable : on ne relève par ailleurs que quelques érosions cutanées. Le médecin qui le reçoit interroge le blessé, l'examine, et suture sa plaie.

L'examen neurologique étant normal, Monsieur G.. affirmant n'avoir pas perdu connaissance, il est autorisé à rentrer chez lui après les soins.

Le 7 mai, soit 4 jours après le traumatisme, Monsieur G.. revient consulter à l'hôpital : depuis deux jours, il dit ressentir des céphalées diffuses et signale à plusieurs reprises des vomissements abondants.

Il est donc hospitalisé pour examens et mise en observation. A ce moment :

- les vomissements sont fréquents,
- le malade se plaint de vertiges, que l'on peut objectiver : signe de Romberg positif.

L'examen neurologique est par ailleurs strictement normal, sans déficit d'aucune sorte. On ne note ni douleur ni raideur de la nuque.

Les radiographies de la boîte crânienne ne montrent pas de fracture.

Le fond d'oeil est normal ; l'examen O.R.L. ne décèle rien. L'examen général montre un débord hépatique modéré, régulier, indolore. Ceci ne surprend pas chez ce malade, éthylique connu. Par ailleurs, on ne note pas de signes d'hypertension portale.

Donc, dans les premiers jours d'hospitalisation, au cours desquels l'état de Monsieur G. s'améliore légèrement, l'hypothèse d'une hémorragie intra-crânienne n'est pas retenue.

Le malade, depuis son entrée, est gardé au repos absolu avec :

- Sulfate de Magnésie I.V.
- Tanganil

auxquels sont adjoints :

- Equanil
- Vitamine P.P.

Le 14 mai, le malade présente une poussée fébrile modérée, que l'auscultation permet de rattacher à un foyer pulmonaire de la base gauche, confirmé par la radiographie.

Au même moment, le malade entame un épisode d'agitation, avec conservation de la conscience. Il dit se sentir "anxieux", "énervé sans motif".

Comme il n'y a toujours aucune anomalie neurologique, ce phénomène est attribué à l'épisode pulmonaire fébrile. On redoute alors l'apparition d'un Delirium Tremens, éventualité que l'on sait fréquente chez de tels malades, lors d'une hospitalisation, à l'occasion du moindre désordre intercurrent.

Néanmoins,

- la réhydratation par perfusion,
- le Viadril et l'Equanil à la demande,

joints au traitement antibiotique, font régresser cette complication en moins de 48 heures.

Les quelques jours suivants, l'état de Monsieur G. est subnormal :

- Apyrétique
- Calme
- Atténuation marquée des vomissements et des vertiges.

L'examen neurologique et le fond d'oeil étant toujours normaux, la sortie peut être envisagée dans un proche avenir.

Mais cette amélioration est éphémère.

Le 28 mai et les jours suivants, on assiste à l'installation progressive d'un état confusionnel, avec désorientation temporo-spatiale de plus en plus marquée.

Le 1er juin, on reçoit le résultat des tests hépatiques suivants :

- Mac Lagan
- Hanger
- rouge Colloïdal (Ducci)
- Gros

Tous ces résultats sont normaux.

L'examen neurologique biquotidien, pratiqué par la même personne, objective la constitution graduelle d'un déficit facial gauche, qui restera isolé et se bornera à un effacement du pli naso-génien. Aucun autre signe neurologique n'est noté.

Des examens du fond d'oeil pratiqués à plusieurs reprises, n'ont décelé aucune anomalie.

Ce n'est que le 2 juin que le fond d'oeil montre :

- un oedème papillaire bilatéral
- de nombreuses hémorragies
- d'importantes dilatations veineuses.

Devant ce tableau, le diagnostic d'hématome sous-dural lentement constitué est fortement soupçonné, et le malade confié le jour même aux neuro-chirurgiens (Service du Dr HOUDART, Hôpital Lariboisière).

Le 2 juin, à l'arrivée de Monsieur G. dans le service, on peut, d'après l'observation qui fut faite alors, résumer ainsi le cas de ce malade :

"Conscience perturbée, avec ralentissement psychomoteur. Léger déficit facial.

Au total, la notion de traumatisme crânien suivi par l'apparition tardive de signes de localisation évoque le diagnostic d'hématome sous-dural."

Le premier examen pratiqué est une artériographie carotidienne gauche.

On sait que cette technique permet de diagnostiquer au moindre risque avec une grande précision les anomalies du circuit artériel cérébral.

Devant un tableau d'hypertension intra-crânienne post-traumatique comme celui qui nous occupe, on pouvait s'attendre à l'image d'un hématome sous-dural, qui,

sur les clichés pris dans un plan frontal, donne (Dr. HOUDART) :

"Une image avasculaire de décollement de l'hémisphère cérébral par rapport à la boîte crânienne, le bord interne de cette image, concave en dehors avec la table interne du crâne un aspect de lentille biconvexe, de ménisque caractéristique."

Mais l'artériographie ne montre pas d'anomalie.

Le seul renseignement, indirect, fourni par cet examen est la constatation d'un certain degré de dilatation ventriculaire. Aussi ne reproduisons-nous pas ces clichés.

Devant ce résultat négatif, on pratique alors deux trous de trépan frontaux. Le choix de leur emplacement est commandé par la clinique : le lieu d'élection est occipital, sauf si l'on suspecte le désordre anatomique recherché de siéger dans les régions occipitale ou pariétale, ce qui est le cas chez notre malade.

Cette exploration montre un cerveau non tendu, un espace sous-dural normal.

La ponction ventriculaire trouve deux ventricules de tension normale. L'injection d'air confirme la dilatation notée sur l'artériographie, qui se révèle importante : il faut se rappeler qu'il s'agit d'un malade éthylique de longue date.

Cette augmentation de volume des ventricules cérébraux peut donc vraisemblablement trouver son étiologie dans l'intoxication chronique de Monsieur G.

L'iodo-ventriculographie que nous reproduisons ci-joint, dernier temps de cet examen, montre un déplacement notable du IVe ventricule en avant et vers la gauche.

Nous étudierons plus loin le diagnostic envisagé d'après ces examens : celui d'un hématome de la fosse postérieure

L'intervention suit rapidement les examens ci-dessus. En effet, l'état du malade s'est considérablement aggravé dès la prémédication de l'artériographie (pauses respiratoires, réactions neurologiques de décérébration bilatérale alternant avec des réactions en flexion).

Voici in extenso le compte-rendu opératoire :

Incision cutanée verticale cervico-occipitale.

Crâniectomie sus-occipitale plus importante à droite et ablation de l'arc postérieur de l'atlas. Petite incision durale à droite ; l'hémisphère cérébelleux droit sort sous tension. La ponction ne ramène que quelques gouttes de liquide citrin. On ouvre alors la dure-mère en regard de l'hémisphère cérébelleux droit et on évide rapidement celui-ci en tombant sur une tumeur - probablement une métastase - qui occupe toute la partie inféro-externe. On va réséquer par aspiration la tumeur et le lobe jusqu'à ce que l'on arrive en dehors à la dure-mère de l'angle ponto-cérébelleux.

L'hémostase peut être obtenue simplement.

La détente cérébelleuse est excellente. On ferme la dure-mère incomplètement en la doublant d'une lame de gélatine. Sutures habituelles par points séparés, sans drainage.

Les suites opératoires sont bonnes.

Ainsi, le 8 juin, l'examen neurologique est normal :

- réflexes ostéo-tendineux
- réflexes cutanés plantaires (en flexion)
- réflexes photomoteurs
- réflexes cornéens
- réflexes oculo-palpébraux,

sont tous symétriques.

Le malade est conscient, quoique confus et qu'existe

une désorientation temporo-spatiale notable.

Le 7 juin, le laboratoire d'anatomo-pathologie (Pr. Agr. ROUJEAU) donne le compte-rendu d'analyse de la pièce opératoire :

"Au niveau de ce prélèvement, qui ne comporte plus aucune structure nerveuse reconnaissable, on note une prolifération épithéliale maligne de type glandulaire différencié muco-sécrétant avec des tubes bordés de une à deux couches de hautes cellules très chromophiles et des plages d'imbibition mucoïde du stroma. Métastase d'un épithélioma glandulaire d'origine digestive très probable."

Le 14 juin, un E.E.G. n'indique pas d'altération majeure.

Un Y - encéphalogramme, pratiqué le 16 juin, n'indique pas de foyer hémisphérique anormal, ni d'asymétrie notable des régions postérieures.

Ainsi, d'après ces examens, on peut penser que cette métastase était isolée ; le problème consiste maintenant à essayer de dépister la néoplasie primitive, et dans ce but le malade est renvoyé le 21 juin en Chirurgie à Juvisy, dans un état aussi satisfaisant que possible.

Le 23 juin, un fond d'oeil montre un retour à la normale des contours papillaires. Seules persistent, plus nettes à droite, quelques hémorragies et un ressaut vasculaire.

Du point de vue neurologique, on note :

- une diplopie de l'oeil gauche
- un nystagmus à dominante horizontale
- des troubles de l'équilibre et une certaine dysmétrie, plus nette à droite.

Les jours suivant le retour à Juvisy, sont pratiqués,

respectivement les 22 et 25 juin :

- des examens radiologiques de l'estomac : RAS
- un lavement baryté, dont voici le compte-rendu :

"Le lavement opaque injecte sans difficulté la totalité du cadre colique, montrant un temps d'arrêt dans sa progression au niveau de la partie toute supérieure du colon droit. A ce niveau on retrouve sur tous les clichés une image lacunaire partielle, développée aux dépens de la partie externe du cadre colique."

Le radiologue conclut :

"Signes radiologiques de lésion épithéliomateuse très incomplètement sténosante et très localisée à la partie toute supérieure du colon droit."

Le cancer primitif est localisé, et l'état de Monsieur G. permet l'intervention, qui est pratiquée le 12 juillet 1966 ;

"Après laparotomie, on trouve une petite tumeur du colon ascendant, près de l'angle colique, et une très grosse métastase hépatique occupant une grande partie du lobe droit. L'iléon est sectionné, le bout proximal implanté dans le colon transverse, et le bout distal suturé. Fermeture."

Après une telle découverte, on ne pouvait espérer une survie notable.

De fait, le malade est décédé le 8 novembre 1966, dans un tableau hémorragique que les importantes transfusions effectuées à plusieurs reprises ne purent améliorer.

B.- DEUXIEME OBSERVATION

La deuxième observation que nous présentons est extraite des archives du service de Neurochirurgie de l'Hôpital Lariboisière (Dr. HOUDART).

Monsieur S. fut admis dans le service le 13 août 1963, car il présentait des troubles neurologiques survenus dans les suites d'un traumatisme crânien.

Le 6 juin 1963, ce malade avait été victime d'un accident de voiture. Arrivé à l'Hôpital de St Denis dans le coma ; celui-ci se prolongea six jours.

Les radiographies crâniennes ne montrèrent pas de lésion osseuse.

Progressivement apparaissent, après cette hospitalisation, divers symptômes que l'interrogatoire et l'examen clinique permettent de déterminer :

- Le malade se plaint de difficultés d'élocution marquées.

- Il dit ressentir des sensations d'"éclairs" dans l'hémicorps droit :

  Ces sensations débutent au pied, remontant progressivement pour atteindre la jambe, puis le bras, puis l'hémiface droite. A la fin de ces crises, les troubles du langage sont à leur maximum. Ces épisodes surviennent assez régulièrement, tous les 3 ou 4 jours.

En outre, Monsieur S. signale des céphalées fronto-occipitales apparues depuis le traumatisme.

Le 9 août, soit 4 jours avant son hospitalisation à Lariboisière, il a présenté un épisode plus intense que les précédents, avec des mouvements cloniques de l'hémicorps droit, et morsure de la langue. On ne note ni perte de connaissance, ni émission d'urines.

A l'examen, on constate :

- Une amyotrophie notable de la main droite, prédominant au niveau du premier espace inter-osseux et de l'éminence hypothénar.
- Une paralysie des interosseux droits.
- Une ébauche de griffe cubitale (le médian et le radial étant intacts).
- Le malade signale une sensation d'engourdissement, dans le territoire du radial : la sensibilité objective à ce niveau est normale.
- Les réflexes ostéo-tendineux sont plus vifs à droite qu'à gauche, tant au membre supérieur qu'au membre inférieur.
- L'exploration des paires crâniennes est normale.

Ainsi, ces désordres groupent deux sortes de phénomènes :

- Des crises Bravais-Jacksoniennes droites avec anarthrie.
- Une paralysie cubitale droite avec amyotrophie au niveau de la main droite.

Devant ce tableau, on pratique une artériographie carotidienne gauche :

Les clichés de profil montrent un aplatissement du toit du IIIe ventricule ; on note par ailleurs une image d'étirement des branches de l'artère cérébrale antérieure. Sur le temps veineux, écrasement de l'artère thalamo-striée ; l'ensemble faisant conclure à l'existence d'une masse parasagittale frontale.

Le lendemain, l'EEG montre "des signes lésionnels organiques, épileptogènes, hémisphériques gauches, à prédominance temporo-prérolandique.

Ces amples décharges diffusent aisément aux régions voisines et parfois aux deux régions frontales."

Il est intéressant de noter la conclusion de cet EEG :

"La morphologie de ces altérations n'évoque pas particulièrement une origine traumatique ; il serait intéressant de savoir la date du traumatisme."

L'intervention est pratiquée le 21 août.

"Après incision cutanée, volet pré-rolandique G et incision en étoile de la dure-mère, la ponction montre une masse dure, à deux centimètres de profondeur environ, que l'on retrouve d'avant en arrière sur toute l'étendue de cortex exposée. Une incision corticale mène sur la tumeur : très dure, elle présente les caractéristiques d'un astrocytome.

On pratique alors une résection corticale sur une étendue de cinq centimètres, d'avant en arrière enlevant toute la face interne à ce niveau, ce qui permet d'exposer la tumeur.

On la dissèque très facilement sur les faces externe et antérieure. On constate qu'en arrière elle infiltre la région rolandique, en dedans envahit le corps calleux. Il est donc impossible d'enlever la totalité de la tumeur et l'on se contente d'en réséquer le maximum, de façon à assurer une bonne décompression cérébrale sans léser la région rolandique ni l'artère cérébrale antérieure.

Les suites opératoires sont bonnes. L'examen histologique (Pr LAPRESLE) confirme la nature astrocytaire de la tumeur ; mais "quelques anomalies nucléaires obligent à un pronostic réservé."

Le malade quitte le service le 7 septembre.

Seules persistent une légère dysarthrie, ainsi que l'amyotrophie de la main droite. Le malade est sous traitement anticomitial (gardénal 10 cg).

Revu en consultation tous les deux mois environ, soumis à des EEG de contrôle, son état est satisfaisant jusqu'en octobre 1965, où réapparaissent, toutes les semaines

environ, quelques crises Bravais-Jacksoniennes et où s'aggrave son anarthrie.

L'EEG du 12 octobre 1965 conclut :

"les anomalies, un peu moins nombreuses que sur l'EEG précédent, ont tendance à se grouper.

On ne peut parler de récidive actuellement, mais en raison de l'histologie, il serait bon de faire des examens EEG rapprochés."

L'observation de ce malade s'arrête à cette époque. Nous exposerons plus loin l'aspect médico-légal qui s'y rattache et qui a motivé sa relation.

II

EXAMEN DES PROBLEMES SE RATTACHANT A CES CAS

Ces deux observations ainsi retracées, nous envisagerons quelques problèmes s'y rattachant :

I.- Diagnostic d'un hématome post traumatique de la fosse postérieure.

II.- Diagnostic d'une tumeur cérébrale.

III.- Fréquence d'une métastase cérébrale.

IV.- Hypertension intercrânienne et radiographies pulmonaires.

V.- Lésions organiques et accidents.

VI.- Relation entre traumatisme crânien et tumeur cérébrale.

VII.- Aspect médico-légal.

HEMATOMES TRAUMATIQUES DE LA FOSSE POSTERIEURE

Ces lésions sont peu fréquentes, et encore plus rarement diagnostiquées.

Le premier malade étudié ici permettait de penser, d'après les signes présentés, à un hématome de la fosse postérieure.

Il n'existe pas en fait de tableau clinique nettement défini permettant d'affirmer un hématome de cette localisation. Les observations de PETIT DUTAILLIS, ainsi que la thèse de PRADAT, mettent en évidence la fréquente pauvreté des signes neurologiques.

On trouve cependant avec une grande constance, la notion de traumatisme crânien violent, avec, le plus souvent, une fracture de l'occipital : cette lésion est un élément essentiel du diagnostic.

Les signes neurologiques sont d'apparition précoce, suivant de quelques heures, parfois moins, le traumatisme (existence de cas d'évolution "foudroyante", avant toute tentative thérapeutique).

Un des éléments les plus significatifs de ce tableau est la raideur de la nuque, très souvent retrouvée. Ce signe est certainement l'un des plus fidèles.

On peut également rencontrer très inconstamment des signes cérébelleux. Les signes pyramidaux sont rares.

Dans quelques cas ont été relevés des troubles de la miction, de la défécation (atteinte nucléaire bulbo-

pontique dans les compressions du IVe ventricule) et des troubles psychiques.

Les examens complémentaires ne permettent pas toujours d'assurer le diagnostic.

Le fond d'oeil et l'artériographie sont parfois muets.

La ventriculographie, susceptible de fournir des renseignements importants, s'accompagne de dangers certains.

On voit donc l'importance majeure de deux faits : l'existence d'une raideur douloureuse de la nuque chez un traumatisé présentant une fracture de l'occipital.

En ce qui concerne la localisation de ces hématomes, leur fréquence décroit dans l'ordre suivant :

- hématomes extra-duraux

- hématomes intra-cérébelleux

- hématomes sous-duraux, absolument exceptionnels.

DIAGNOSTIC D'UNE TUMEUR CEREBRALE

Dans le cas où la tumeur cérébrale secondaire est la première manifestation du processus néoplasique, les signes de début susceptibles d'attirer l'attention et d'entraîner un examen clinique, puis des examens complémentaires, sont le plus souvent des signes d'hypertension intra-crânienne, plutôt qu'un début aigu à type d'ictus pseudo-vasculaire, ou de crises Bravais-Jacksoniennes.

Au premier plan vient la céphalée, diffuse ou localisée, parfois très intense, souvent accompagnée de l'installation, en général progressive, d'un état de torpeur.

Le premier et le plus simple des examens paracliniques auxquels recourir lorsqu'on soupçonne un syndrôme d'hypertension intracrânienne est l'étude du fond d'oeil : celui-ci révèle une stase papillaire dont l'importance est le plus souvent parallèle à celle de l'hypertension.

Dans le cas de Monsieur G. se trouvent réunis trois des faits caractéristiques d'H.I.C. évoqués ci-dessus :

- la céphalée
- la torpeur
- la stase papillaire.

Il était donc possible, ayant constaté l'hypertension intracrânienne, et compte-tenu d'éléments tels que :

- l'âge du malade,
- l'absence d'antécédents vasculaires cérébraux
- l'absence de troubles de la crase sanguine,

de suspecter une néoformation intra-crânienne.

"L'essentiel pour le clinicien est de constater l'hypertension intra-crânienne," (HOUDART), la preuve formelle n'en pouvant néanmoins être faite ailleurs que dans un service spécialisé.

Mais, dans le cas de Monsieur G. , le diagnostic fut rendu pratiquement impossible par l'existence du traumatisme survenu quelque temps auparavant.

Et la relation de cause à effet établie entre ce traumatisme et les premiers troubles ressentis quelques jours après, fut renforcée par cette notion d'"intervalle libre".

INTERET DE LA RADIOGRAPHIE PULMONAIRE

Divers auteurs (DAVID et POURPRE-LEREBOULLET et PLUVINAGE, OLIVECRONA et TONNIS), insistent sur la nécessité impérative de pratiquer systématiquement un examen radiographique pulmonaire chez les sujets âgés de plus de 45 ans, en cas d'hypertension intracrânienne. A partir de cet âge, en effet, l'éventualité d'un cancer bronchique responsable d'une métastase cérébrale voit sa fréquence croître considérablement.

En tenant compte de l'augmentation actuelle du nombre des cancers broncho-pulmonaires, et même chez des sujets âgés, il est souhaitable d'étendre cet examen, dans de telles circonstances, à des adultes plus jeunes. Malheureusement, on sait le sombre pronostic que comporte cette éventuelle découverte.

Dans le cas de Monsieur G. , les différents clichés pratiqués, en particulier à l'occasion de l'épisode pulmonaire présenté lors de la première hospitalisation, n'ont jamais montré d'image suspecte : La métastase cérébelleuse et la métastase hépatique étaient donc vraisemblablement isolées.

FREQUENCE DES METASTASES CEREBRALES

Le rapport entre la nature de la tumeur primitive, son siège, et le pourcentage des métastases cérébrales est une question statistiquement bien établie.

De nombreux travaux ont déterminé avec précision la fréquence de cette localisation secondaire. Si l'on considère uniquement les cancers du tube digestif, moins de 10 % de ceux-ci s'accompagnent au cours de leur évolution d'une métastase cérébrale.

Par ailleurs, rappelons que les tumeurs métastatiques de la fosse cérébrale postérieure ne constituent que le cinquième (20 %) des localisations secondaires cérébrales au cours de l'évolution d'un cancer, sans préjuger de son siège primitif.

Si l'on rapproche ces deux chiffres, on constate que sans être d'une grande rareté, l'éventualité d'une métastase cérébelleuse lors d'une néoplasie digestive, comme dans le cas qui nous occupe, est néanmoins peu fréquente.

CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT

Si l'on se reporte maintenant aux circonstances de la chute du premier malade, on peut avec beaucoup de vraisemblance admettre que la "maladresse" en cause fut, en fait, la conséquence de troubles de l'équilibre non perçus par le sujet dans la vie courante, "subliminaux" pourrait-on dire, et sensibilisés par la position instable d'un cycliste roulant lentement, ce qui était le cas.

Quant au deuxième malade, nous manquons d'informations précises sur les circonstances exactes. On ne peut néanmoins exclure la possibilité d'un malaise à l'origine de cet accident.

Il est certain que chez les usagers de la voie publique, motorisés ou non, de nombreuses affections organiques sont susceptibles, par les défaillances qu'elles entrainent, de provoquer des accidents.

Dans le cas où la diminution, la viciation de certaines fonctions physiologiques rendant un sujet impropre à circuler sont connues de celui-ci, il s'en abstient le plus souvent. Combien d'accidents, qui demeurent inexpliqués, ont-ils en fait pour origine un soudain bref défaut de la conscience ou des réflexes extéroceptifs ?

Il est permis de penser que ces causes organiques, ignorées de la personne même qui y est sujette, sont en fait bien plus fréquentes qu'on ne le pense.

RELATION ENTRE TRAUMATISME CRANIEN ET TUMEUR CEREBRALE

Ce problème doit être envisagé sous deux angles :

a.- Peut-on rapporter une tumeur intracrânienne à un traumatisme ? (Aspect médico-légal)

b.- Influence du traumatisme sur la rapidité du développement tumoral.

A.- ASPECT MEDICO-LEGAL

Le problème de la filiation entre un traumatisme et une lésion organique apparue ultérieurement se pose actuellement avec une fréquence jusqu'alors inégalée : les lésions intracrâniennes ne font pas exception à ce phénomène, qui est particulièrement illustré par notre deuxième observation.

L'étude de celle-ci fait nettement ressortir l'insistance et la persévérance avec lesquelles ce blessé tenta de faire rattacher les troubles neurologiques dont il souffrait au traumatisme subi : diverses demandes d'expertise, de multiples démarches auprès des organismes de Sécurité Sociale en sont preuve.

Par ailleurs, le médecin traitant de Monsieur S. s'inquiéta de savoir dans quelle mesure ce traumatisme pouvait être responsable des désordres présentés par son malade.

La relation d'imputabilité d'un cancer à un traumatisme

antérieur n'est pas établie de façon générale, et, dans de nombreux cas, doit être déterminée par une expertise : C'est le cas, par exemple, dans le cadre des accidents du travail, lorsqu'il doit être décidé si un cancer du sein chez la femme peut être rattaché à un traumatisme.

Il en est tout autrement dans le cas des tumeurs cérébrales. On ne peut que rappeler la position formelle suivante, établie sur une longue expérience, et qui présente un intérêt médico-légal certain :

"Il n'y a aucune relation possible entre traumatisme crânien et tumeur cérébrale : ces phénomènes pathologiques sont complètement indépendants, et réunis par le seul hasard. Aucune filiation n'est admissible entre les deux processus."

'CHAVANY et HAGEMULLER : "Traumatismes crâniens et gliomes cérébraux")

Ces deux auteurs signalent, dans le service de Neurochirurgie de la Pitié, et depuis sa fondation par Clovis VINCENT, un seul cas dans lequel une très forte présomption d'imputabilité à un traumatisme du développement d'une tumeur cérébrale puisse être retenue : On voit toute l'importance de cette notion ; et ses conséquences médico-légales.

B.- Examinons maintenant l'influence du traumatisme sur le développement de la tumeur cérébrale.

Sur ce point il n'est pas nécessaire de faire une distinction entre tumeur primitive et métastase.

Dans un travail effectué au service de Neurochirurgie de la Pitié, CHAVANY relate six cas de découverte d'une néoformation cérébrale dans les suites d'un traumatisme (Presse Médicale 1959, p. 848 - 850).

A la différence de la première observation présentée

ici, les six malades de la Pitié avaient subi un traumatisme qualifié de "très violent".

Par ailleurs, nous insistons sur le fait suivant :

Les interrogatoires les plus soigneux, effectués tant auprès de Monsieur G. que de ses proches, ne font apparaître aucun malaise, aucune anomalie dans la période précédant l'accident.

Quant aux affirmations du deuxième blessé, qui fait remonter lui aussi le début des troubles à la période suivant l'accident, on doit faire quelques réserves à leur égard (désir de rattacher au traumatisme des désordres qui peut-être s'étaient déjà manifestés auparavant).

Il semble donc que la découverte, après un traumatisme crânien d'importance variable, d'une tumeur cérébrale, ne soit pas une simple coïncidence ; le traumatisme semble jouer un rôle révélateur. Comment expliquer ce fait ?

CHAVANY invoque trois phénomènes possibles :

a.- une hémorragie intra-tumorale, augmentant de façon notable le volume de la tumeur.

L'hypertension intracrânienne serait soudaitement aggravée, et les signes cliniques s'y rattachant, rapidement extériorisés.

Ni l'une ni l'autre des deux tumeurs qui nous occupent ici n'étaient hémorragiques.

b.- un affaiblissement de l'état général, qui serait capable de révéler des troubles neurologiques jusqu'alors inapparents.

Il faudrait dans ce cas que le traumatisme ait été violent, les lésions créées suffisamment importantes pour diminuer nettement la résistance du blessé, ce qui était le cas dans notre deuxième observation.

Mais il nous semble plus intéressant de retenir l'hypothèse suivante :

c.- des modifications hydroélectriques centrales engendrées par la "maladie traumatique" seraient responsables, en "activant, par des processus métaboliques viciés, le développement du tissu tumoral, de l'aggravation symptomatique post traumatique" (in "Métabolisme de l'eau dans les traumatismes du crâne", Pr PETIT-DUTAILLIS et BERNARD-WEIL, Masson 1958).

Ainsi s'expliqueraient :

1.- Le volume important des tumeurs constaté lors des interventions.

2.- Le temps de latence entre le traumatisme de l'apparition des désordres neurologiques.

3.- La fréquence de la corrélation traumatisme crânien - tumeur cérébrale.

CONCLUSION

Les problèmes posés par les traumatismes crâniens revêtent, du fait de leur fréquence, une importance médicale et sociale considérable.

Ils sont par ailleurs bien connus. Aussi nous proposons-nous simplement, à l'occasion de l'étude des deux cas ci-dessus, de rappeler les points suivants :

1.- La notion de traumatisme crânien dans un passé plus ou moins proche, en présence de troubles neurologiques et particulièrement de signes d'hypertension intracrânienne, ne doit pas faire éliminer l'hypothèse d'une tumeur cérébrale responsable du tableau clinique.

2.- Il n'y a aucune relation de cause à effet entre un traumatisme crânien et une tumeur cérébrale postérieurement découverte. Ce fait est particulièrement important sur le plan médico-légal.

3.- Les hématomes de la fosse postérieure sont des lésions dont la rareté ne doit pas faire obstacle au diagnostic : les éléments les plus constants dans le tableau clinique étant :

- la raideur douloureuse de la nuque

- l'existence d'une fracture occipitale.

Vu, le Président de Thèse
F. POILLEUX

Vu, le Doyen de la Faculté
G. BROUET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
J. ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

1.- CHAVANY J.A.

Traumatismes crâniens et tumeurs cérébrales : fréquence de leur coexistence, rareté de leur filiation.
Presse Médicale, 1950.

2.- CHAVANY-HAGENMÜLLER

Traumatismes crânio-cérébraux et gliomes du cerveau.
Semaine des Hôpitaux de Paris, 25-XII-1952, n° 8.

3.- DAVID-DILENGE

Iodoventriculographie.
Revue Neurologique.

4.- DAVID-POURPRE

Neurochirurgie.
Flammarion

5.- FRIEDMANN, SCHMIDT-WITTKAMP, WALTER

Das Carotisangiogram bei subduralen Hämatomen unter besonderer Berücksichtigung des Altersbestimmung.
Dtsch. Z. Nervenheilkunde, 179, 1959.

6.- HANKE

Das Subdurale Hämatom.
Springer, Berlin, 1939.

7.- HOUDART-REY

Formes atypiques et trompeuses de l'hématome sous-dural chronique.
Revue du Praticien, 21 Nov. 1965.

8.- LAZORTHES G.

Hématome intra-cérébelleux spontané.
Encyclopédie médico-chirurgicale.

9.- LAINE-DELANDSHEER

Artériographie cérébrale.
Encyclopédie médico-chirurgicale.

10.- LENNARTZ-MÜLLER

Die Klinik der subduralen Hämatome.
Chirurg., 27, 385 (1956)

11.- LEREBOULLET, PLUVINAGE

Tumeurs de la fosse cérébrale postérieure.
Encyclopédie médico-chirurgicale.

12.- LOEW - WÜSTNER

Diagnose, Behandlung und Prognose der traumatischen Hämatome des Schädelinneren.
Acta neurochir., Vienne, 1960.

13.- OLIVECRONA-TÖNNIS

Handbuch der Neurochirurgie.
Springer, Berlin, 1959.

14.- PETIT-DUTAILLIS, BERNARD-WEIL

Métabolisme de l'eau dans les traumatismes du crâne.
Masson, 1959.

15.- PECKER, JAVALET, STABERT

L'angiographie dans les traumatismes crâniens.
Journal de radiol. et électrol. n° 40, p. 623, 1959

16.- PLANIOL (Mme)

Gamma-encéphalographie.
Encycl. méd.-chir.

17.- PLANIOL (Mme)

Diagnostic des lésions intra-crâniennes par les radio-isotopes.
Masson, 1959.

18.- PRADAT

Les hématomes de la fosse postérieure.
Thèse Paris 1962.

19.- Mc KISSOCK

Hématomes sous-duraux. Hématomes de la fosse postérieure.
Journal of Neurosurgery.

20.- SIGWART

Zur Symptomatologie des subduralen Hämatoms
Zbl. Neurochir., 10, p. 290, 1950.

21.- STEINMANN

Klinische Elektrencephalographie.
(in Handbuch der Neurochirurgie).

22.- TÖNNIS-SCHIFFER

Die Komplikationen bei Angiographie der Hirngefässe.
Fortschr. Neurol. Psychiat. 26, 265, (1958)

23.- WALTER

Contribution à l'étude des tumeurs cérébrales métastatiques.
Thèse Paris, 1956.